

適性検査 例題

© 2006 APT Metrics, Inc.

適性検査

練習問題の概要と説明

この練習問題は、マッキンゼーの選考で用いられる実際の適性検査と同様の形式で構成されています。適性検査は、様々なビジネス課題を与えられたデータや情報に基づき、論理的且つ定量的に推論、解決する能力を評価することを目的としています。

マッキンゼーが実際に扱ったプロジェクトに基づいて、3つのシナリオが提示されています。（合計26問、制限時間75分）各シナリオに関連して、情報が文章や表、グラフで示されていますので、質問に対して、与えられた情報のみを用いて最適だと思われる回答を1つ選択してください。

実際の適性検査同様に、練習問題の回答中は、電子機器（電卓やコンピュータ）の使用は不可です。問題冊子の空欄は全て計算用紙またはメモ用紙として書き込みをしても構いませんが、これ以外に計算用紙を使うことはできません。問題冊子に書き込んだ内容は、テストの採点に一切影響しません。

適性検査例題をすべて解いた後、この問題冊子の最後に記載された解答で内容を確認することができます。

セクション 1

フレディーズ社は米国のメキシコ湾に沿って約100店舗を展開しているシーフードレストランチェーンである。同社はリーズナブルな価格で質の高いシーフードが食べられる店として評価されている。同社は様々な種類のシーフードを提供しているが、最も人気が高いのはエビである。

メキシコ湾では2種類のエビが漁獲、生産されている:

- **養殖エビ:** このエビは養殖場で一年中生育されている。通常は大規模なシーフード卸と販売代理店を通じ米国に輸入されている。
- **天然エビ:** このエビは夏から秋にかけて数カ月間、メキシコ湾で漁獲される天然のエビである。数百の小規模な家族所有の漁船がエビを獲り、港のエビ加工業者に販売している。メキシコ湾には12ほどのエビ加工業者が点在し、漁師はエビを最も高く買い取ってくれる最寄りの加工業者に持ちこむ。加工業者はこれに等級を付け、頭を取り、エビを冷凍加工する。殻むきと背ワタを取り除く場合もある。こうしたエビには主に無頭エビと、殻をむいて背ワタを取ったエビの2種類の標準形態がある。フレディーズ社は質が高いという認識から、無頭の殻つき天然エビだけを購入している。

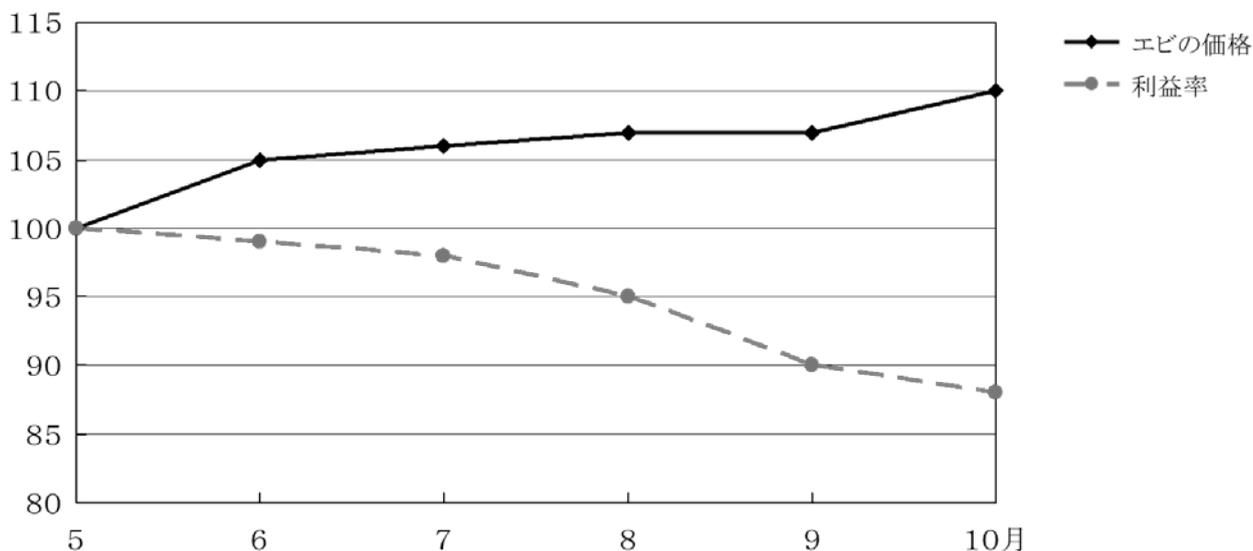
今は10月、フレディーズ社全社の利益は、夏のシーズン直前から落ち込んでいる。CEO(最高経営責任者)はマッキンゼーに5月から始まったこの利益低下傾向の背景にある理由を理解するための支援を依頼した。CEOの話によると最近の利益低下は全く想定外のもので、マッキンゼーに調査してほしいとのこと。また彼女はフレディーズ社の利益低下と天然エビの価格上昇が、同時に起きているのは偶然とは思えないとも言及している。

以下表はフレディーズ社の5月から10月までの月間売上げを記載している。

| 5月から10月までのフレディーズ社の月間売上げ (単位:千ドル) | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 |
| 売上げ | 1,223 | 1,264 | 1,355 | 1,402 | 1,342 | 1,292 |

また、以下グラフは5月から10月までの天然エビの月間平均価格と各月のフレディーズ社の利益率を示している。同グラフでは各月のデータは5月の数字を基準とした百分率で示されている。

5月から10月までのエビの価格とフレディーズ社の利益率
(5月データを基準に指数化)



- 最近の利益低下に関するフレディーズ社のCEOの考えを最も良く表しているのは次のどれか。下記より一つ選択せよ。

 - 何が原因なのか全く思い当たらないので、マッキンゼーに利益低下の原因を調査して欲しいと考えている
 - CEOはマッキンゼーに利益低下の調査をして欲しいが、エビの価格が主な原因だと聞いても驚かない
 - CEOはエビの価格の高騰が、どのように事業の利益低下につながるのかをマッキンゼーに調査して欲しいと考えている
 - CEOは過去数ヶ月間にエビの価格が上昇した理由をマッキンゼーに調査して欲しい
- 上記表およびグラフに示されたデータに基づいて、下記のうち最も正しいと思われる記述を1つ選択せよ。

 - エビの価格の5月から10月までの上昇率は、同じ期間の利益低下率と同じである
 - フレディーズ社は、5月と比べて8月に利益が5%減少している
 - フレディーズ社は、8月には5月よりも大きな利益を上げた
 - エビ料理のレストラン価格は、5月よりも10月に10%高かった

フレディーズ社のレストランマネジャーが、レストランの顧客の食事の仕方の傾向について、5つの情報を提供している。

- I. 顧客は暑い天候だと、冷たい食事を好む
- II. 顧客は夜には、温かい料理を好む
- III. 冷たい料理のほとんどはエビ料理である
- IV. 温かい料理は、冷たい料理よりも材料の幅が広い
- V. エビ料理は、顧客の食事の中で最も価格が高い

3. 5月から10月までのフレディーズ社の売上の動向を説明するのに十分となるのは、5つの情報のうちどの組み合わせか。以下から一つ選択せよ。

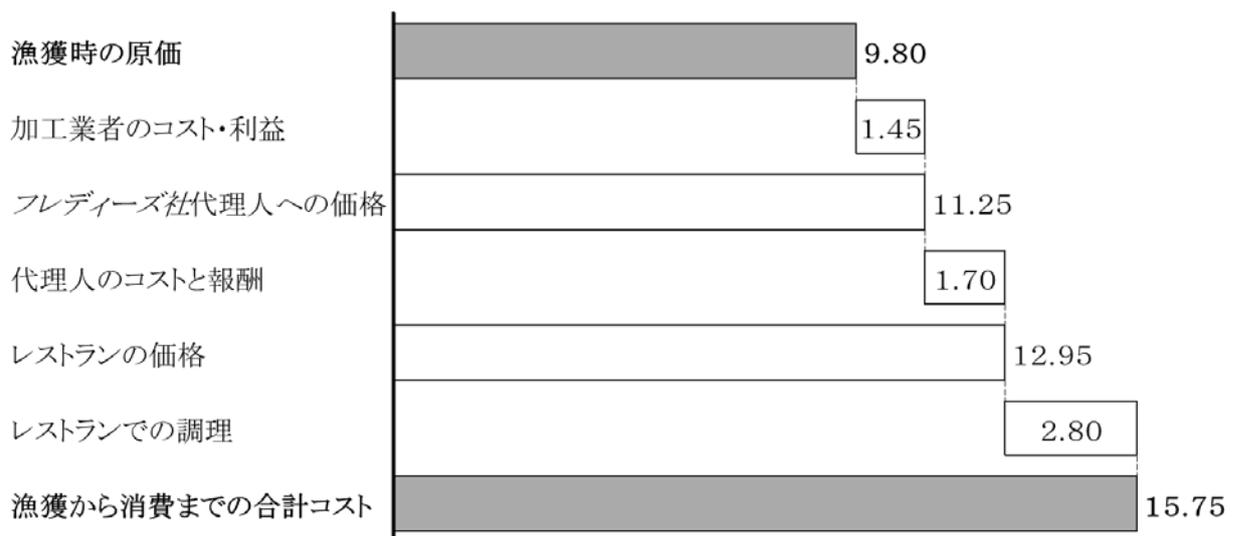
- A) I、III、IV
- B) II、IV、V
- C) I、III、V
- D) III、IV、V

マッキンゼープロジェクトチームは、フレディーズ社の営業関連のコストをより詳細に検証することにした。チームは同社の料理に使うエビの調達コストに注目し、続いて漁獲から消費までの全てのコストの内訳を検証した。

獲ったエビは港のエビ加工業者に売られ、頭が切り落とされ冷凍される。同社に雇われた代理人が加工業者からエビを購入し、凍ったまま保管して近隣のレストランへと出荷する。続いてレストランでは、エビの殻をむき、背ワタを取り、下ごしらえをする。最後に洗って調理され、顧客に提供される。

以下グラフはエビ1キログラム(1kg = 1,000グラム)当たりの各工程での現在のコストの内訳を示している。

漁獲から消費までのエビ1キロ当たりのドルコスト



チームは、レストランでの調理関連のコストを削減する選択肢を調査することにした。エビの殻むきと背ワタ取りで重量は10%減る。この重量の減少は上記グラフの「レストランでの調理」に含まれている。

4. 殻むきと背ワタ取りによる重量低下がレストランの調理コストに占める比率について最も適切な数字を以下から選択せよ。
- A) 20%
 - B) 30%
 - C) 40%
 - D) 50%

フレディーズ社の厨房設備の納入メーカーからレストランで自動的にエビの殻むきと背ワタ取りができる装置についての情報を入手した。フレディーズ社CEOはこの装置が同社のコスト削減につながるかに関心を示している。それを明らかにするため、チームはエビの殻むきと背ワタ取りを手作業あるいは機械処理で行う場合のデータを以下にまとめた。

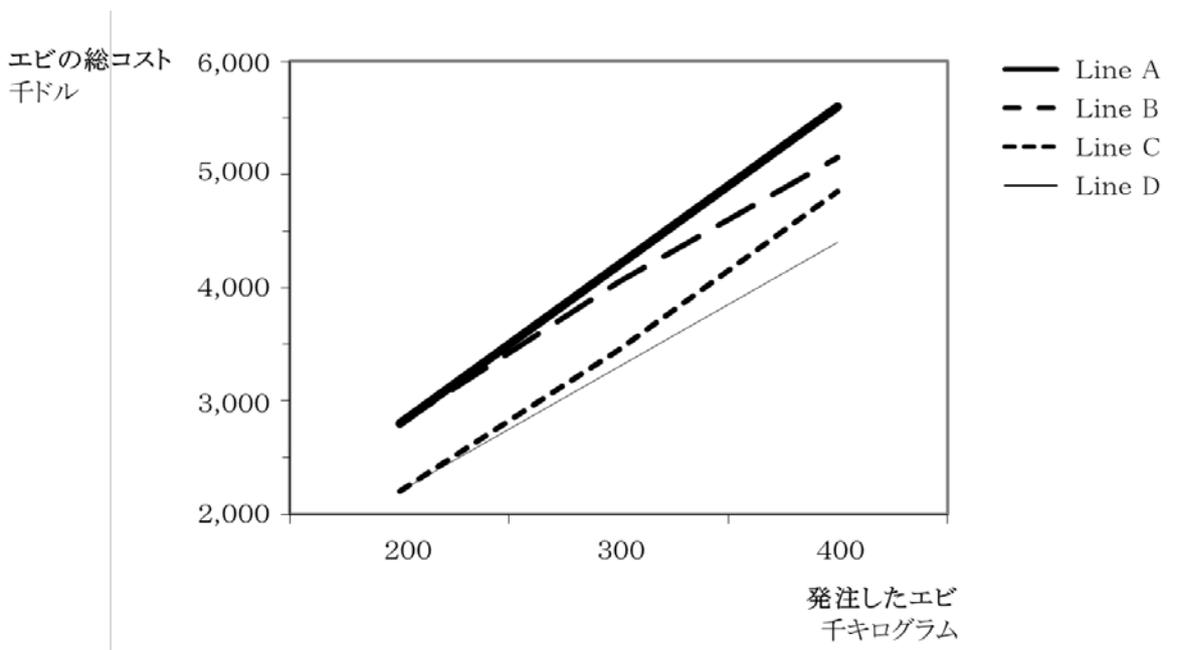
| エビの殻むきと背ワタ取りを手作業または機械で処理する場合のデータ | | |
|----------------------------------|-----------|---------------------|
| | 手作業 | 機械加工 |
| 時間当たりの人件費 | \$ 6.00 | \$ 6.00 |
| エビの殻むきと背ワタ取りの労働時間 | 1キロ当たり20分 | 10キロ当たり1時間 |
| 1日当たりの準備と片付けの労働時間 | 20分 | 1時間 |
| その他のコスト | | 装置の購入費と使用可能期間中の維持費用 |

5. 装置が3年間使用可能で、且つフレディーズ社のレストランが年間350日営業しているとすると、装置の購入によって金銭的なメリットを出すためには、最低限どれだけのエビの量をレストランで処理する必要があるか以下から選択せよ。
- A) 1日 9キロ
 - B) 1日11キロ
 - C) 1日13キロ
 - D) 1日15キロ

フレディーズ社のマーケティング本部長は、一部の料理を対象にして養殖エビを輸入するという提案をしている。彼はエルディアボロ・スパイシー・ケイジャン・シュリンプ(エルディアボロ)がこれに適する料理ではないかと感じている。あまりに辛くてスパイシーなので、顧客はエビの味の違いに気付かないだろうと彼は言っている。前菜であるエルディアボロと、これを調理するために使うエビについて次のような情報が確認できている。

- 天然エビは1キロ13ドルだが、養殖エビは最初の250,000キロまでは1キロ当たり14ドル、それ以上は1キロ11ドルになる
- エルディアボロを作るその他のコストは3ドル
- エルディアボロには0.25キロのエビが入っている

養殖エビの購買コスト



6. フレディーズ社が年間120万皿のエルディアボロの料理を販売したとした場合、次の文章のうち最も正しいと思われる記述を選択せよ。
- A) 養殖エビを使うことで年間150,000ドル費用が減る
 - B) 養殖エビを使うことで年間150,000ドル費用が増える
 - C) 養殖エビを使うことで年間300,000ドル費用が減る
 - D) 養殖エビを使うことで年間300,000ドル費用が増える

さらにチームはフレディーズ社のコストを他の同様のレストランと比較した。その一つはフォレスツ社でフレディーズ社とよく似たメニューを提供しているが、規模では同社を上回る。以下の表は前年度のフレディーズ社とフォレスツ社の主要なデータを比較したものである。

| 前年度のフレディーズ社とフォレスツ社のデータ | | |
|------------------------|---------|--------|
| | フレディーズ社 | フォレスツ社 |
| レストランの数 | 100 | 100 |
| 年間のエビ消費量 (キログラム) | 200万 | 800万 |
| 売上げに占める漁獲から消費までのエビのコスト | 50% | 62% |
| 売上げに占める人件費率 | 22% | 23% |
| 売上げに占めるその他コスト | 13% | 8% |
| 利益率 | 15% | 7% |

7. 上記表のデータに基づいて、最も正しいと思われる記述を以下から一つ選択せよ。
- A) フォレスツ社はフレディーズ社に比べエビの購買が効率的でない
 - B) フレディーズ社はフォレスツ社よりも前年度の利益が高い
 - C) エビ料理の平均価格はフレディーズ社のレストランよりもフォレスツ社のレストランの方が低い
 - D) フォレスツ社のレストランはフレディーズ社よりも平均してより多くのエビを提供している

セクション 2

メトロポリス市近代美術館はメトロポリス市のリバーサイド地区に位置する。同市の人口は300万人である。

メトロポリス市に近代美術館をオープンする案は、2000年に構想され、2005年には正式な計画として発表された。同美術館の建設および展示品の準備に5年を要し、費用として、2,000万ドルが必要だった。資金のうち75パーセントは政府の芸術振興会から提供され、残りは関心ある民間の寄付(スポンサー料)で賄った。美術館は、その後2010年の夏に一般向けに公開を開始した。

美術館への入館料は(一部の特別展示を除いて)無料である。美術館の収入の大半は館内のレストランとギフトショップによるもので、その収入が定期的なスポンサー料と共に美術館の運営費用として使われている。

現在は2011年夏で、オープンから最初の1年間で美術館の入館者数は400,000人に上った。美術館では1日に1回以上訪問した人を新規訪問としてカウントしている。

美術館の運営者らは美術館の改良のため、政府の芸術振興会に追加資金を要請することをにした。芸術振興会からの承認を得るためには、美術館がリバーサイド地区に貢献しており、追加の投資にふさわしいと実証する必要がある。運営者は美術館がリバーサイド地区に2つの方法で貢献していると考えている。

- 経済的な貢献 (地域のビジネスや経済に対する効果)
- 社会的な貢献 (地域の社会、教育、文化活動にたいする効果)

追加の資金を得られるかどうかは、美術館が与えるリバーサイド地区への経済的な貢献が重要となってくる。

美術館に対して追加資金を投入すべきかどうかを検討するよう、マッキンゼーへ依頼があった。

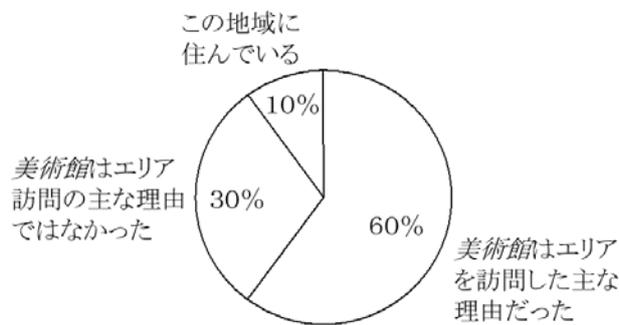
8. 美術館の追加資金の申請について**最も正しい**文章を以下から選択せよ。
- A) 美術館がリバーサイド地区に経済的な貢献をしていれば、芸術振興会から追加資金が受けられる
 - B) 美術館がリバーサイド地区に社会的な貢献をしていなければ、芸術振興会からの追加資金は受けられない
 - C) 美術館がリバーサイド地区に経済的な貢献をしていなければ、芸術振興会からの追加資金は受けられない
 - D) 美術館がリバーサイド地区に社会的な貢献をしていることを理由には、芸術振興会からの追加資金は受けられない
9. 美術館の前年の訪問者数は150,000人で、3人に2人は1度しか訪問していないと予想すると、この期間に無作為に訪問者を抽出した場合に**有効な結論**となるのは以下のうちどれか、一つ選択せよ。
- A) 25%の確率でその人が1年間に美術館を訪問したのは一度だけだった
 - B) 33%の確率でその人が1年間に美術館を訪問したのは一度だけだった
 - C) 66%の確率でその人が1年間に美術館を訪問したのは一度だけだった
 - D) 75%の確率でその人が1年間に美術館を訪問したのは一度だけだった
10. 美術館がリバーサイド地区に経済的な貢献をしていることを検証するために**最も役立つ**情報はどれか、以下から選択せよ。
- A) リバーサイド地区の不動産価格が最近どう変化したか
 - B) リバーサイド地区とメトロポリス市全体の両方での最近の雇用水準の変化
 - C) リバーサイド地区とメトロポリス市全体の両方での最近のアート関連のイベントの人気の変化
 - D) リバーサイド地区の平均世帯収入への最近の変化

マッキンゼープロジェクトチームは、調査を行う中で、美術館が先月、訪問者を無作為に調査したデータを入手した。以下グラフには調査の一部の結果が含まれている。

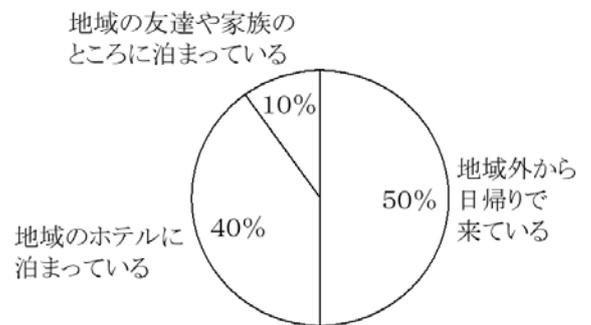
美術館での最近の訪問者調査のデータ

回答者総数 = 6,000

訪問の優先順位別の訪問者の内訳
全回答者に占める割合



訪問者がどこから来たかの比率
主に美術館を見るために訪問している中での比率



11. 上記グラフに提示されたデータをもとに、以下の記述のうち最も正しいと思われるものを選択せよ。
- A) 24%の人は美術館訪問を理由にホテル宿泊をしている
 - B) 40%の人は美術館があるという理由では何もお金を使わなかった
 - C) 50%の訪問者はリバーサイド地区外から日帰りで美術館に来ている
 - D) 60%の訪問者は美術館を見るためだけにリバーサイド地区に来ている
12. 回答者のうち美術館を訪問するために友人や家族のところに宿泊しているのは何名か？
- A) 60
 - B) 360
 - C) 600
 - D) 2,400

さらに調査を進めた結果、チームは4つの重要な事柄にたどり着いた。

- 美術館ではオープンから1年間で5百万ドルの売上げを上げた
- 美術館があることで、リバーサイド地区で行われた美術館外での消費の総額は40百万ドルである
- 美術館はオープンから最初の1年間で平均25名(フルタイム換算)を雇用している
- 美術館の職員は、リバーサイド地区のどの関連ビジネスよりも多くの従業員当たりの売上げをもたらしている

13. 以下の記述のうち、真実である場合、美術館への追加資金の申請に最も有利に働くと
思われる情報はどれか、1つ選択せよ
- A) 美術館の地域への貢献度は、経済的にも社会的にも、当初の予想を上回っている
 - B) 美術館は以前にメロポリス市にオープンした同様の施設よりも多くの経済的な恩恵をもたらしている
 - C) 美術館の訪問者の傾向が続くならば、リバーサイド地区の旅行者の消費水準は2年以内にメロポリス市でトップになるだろう
 - D) 美術館が追加資金を得られなければ、予想される訪問者の増加に対応しきれないだろう

セクション 3

ファーマコ社は、医薬品の製造と販売を行う国際的な企業である。同社は米国、カナダ、西ヨーロッパ、日本、オーストラリア、ニュージーランドで大規模に事業展開をしており、これらを先進国市場と呼ぶ。また、他の国々でも小規模ではあるが事業展開があり、これを新興市場と呼ぶ。

同社は、処方医薬品のみを製造販売している。この種の医薬品は医師の処方がないと患者に提供できない。この許可は通常医師が処方箋を発行することで得られ、患者は通常これを薬局に持参して処方された医薬品を取得する。

患者が医薬品の費用を支払う方法は以下の三通りである。

- 患者が自ら支払う(支払能力があると仮定して)
- 患者の民間の健康保険が支払う(患者が民間保険に加入しているとして)
- 各国政府が国の健康保険制度を通じて支払う

政府の規制と製薬会社に対する交渉力により、政府と保険会社が治療あたりに支払う金額は、自費の患者よりも大幅に少なくなっている。

同社の社長は、マッキンゼーのプロジェクトチームに米国市場への売上の依存度を下げる取り組みとして、新興市場での売上げ拡大の機会を調査するよう依頼した。以下表は様々な世界の地域での処方薬の過去、現在、予測の販売データを示している。

| 処方医薬品の市場規模 (10億米ドル) | | | |
|------------------------|----------|---------|-----------|
| | 4年前の市場規模 | 現在の市場規模 | 10年後の市場規模 |
| 北米(米国とカナダ) | 96 | 156 | 393 |
| その他の先進国市場 | 138 | 142 | 190 |
| 新興市場 | 52 | 61 | 134 |

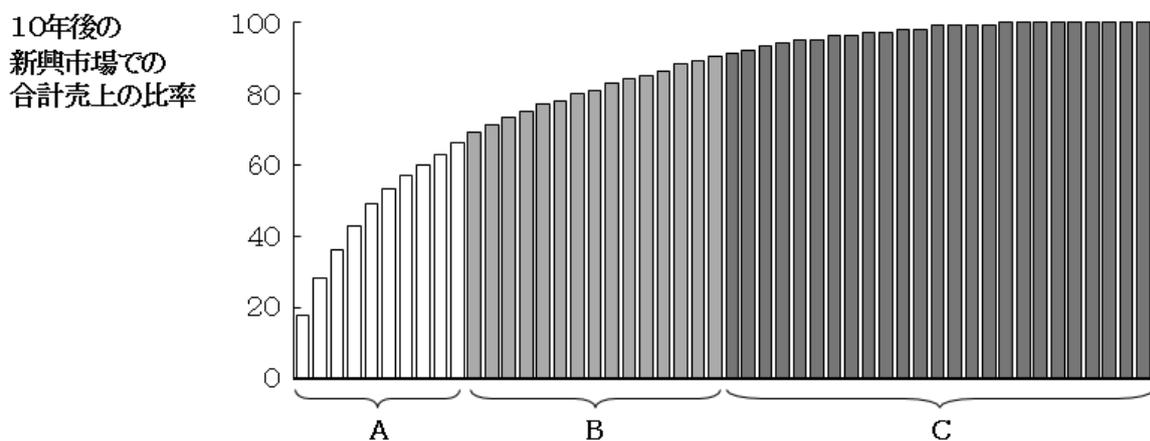
ファーマコ社の社長はチームに対し、より詳細な調査するべき調査対象国10カ国を決定するよう依頼した。社長はさらにこの調査に基づいて、同社が追加投資を行うことで今後10年間に最も大きな収益が得られる5つの国を特定するよう指示をした。

14. ファーマコ社の社長の意見から、最も正しいと思われる記述を以下から選択せよ。
- A) ファーマコ社の社長は今後10年間の世界の処方薬の売上げの主な成長は新興市場から来ると考えている
 - B) ファーマコ社の社長は新興市場での大幅な処方薬の売上げの成長は、米国市場の成長に大きく影響を受けると考えている
 - C) ファーマコ社の社長は米国の支店と比較して新興市場の自社の支店により多くの資金を投資したいと考えている
 - D) ファーマコ社の社長は自社の将来の新興市場の売上げ成長を、米国での将来の売上げ成長以上にしたいと考えている
15. 上記表に提供されたデータに基づき、処方薬の売上げに関して最も正しいと思われる記述はどれか、以下から選択せよ。
- A) 予測トレンドが続くとすると、新興市場の売上げは北米以外の先進国市場を20年後には追い抜く
 - B) 過去4年間を見ると、新興市場はその他の地域よりも売上げ面でより早く成長している
 - C) 新興市場の売上げは過去4年間の成長と比較して今後10年間で3倍のペースで成長すると期待されている
 - D) 4年前には新興市場の売上げは世界の医薬品売上げ総額の10%にも満たなかった

16. 真実である場合、北米の医薬品売上げ傾向がその他の先進国市場とは異なる理由を最も良く説明している記述はどれか、以下から選択せよ。
- A) 北米は他のどの国よりも、将来的に自ら医薬品代を支払う人の増加が著しい
 - B) 北米は他のどの国よりも、将来的なセルフメディケーション(医師の診察を受けずに自分で治療を求める人)の増加が最も大きい
 - C) 北米以外の先進国市場では、医師の診察を受ける人数が他の地域と比較して将来最も伸びる
 - D) 北米以外の先進国市場では、他の地域と比較して将来最も効率的な製薬工場ができる
17. 新興市場の将来の処方薬の売上げ傾向と過去4年の売上げ傾向との違いを説明する記述として、当てはまらないものを以下から選択せよ。
- A) 新興市場では、政府の歳出のうち医療に割り当てられる比率が高まる見込み
 - B) ポリオや結核などの主要な病気の予防ワクチンは、ここ数年間で新興市場ではより大幅に効果をもたらしている
 - C) 過去5年間に個人の所得水準が改善しており、喫煙やアルコール消費などの大幅な増加につながった
 - D) 国民1人当たりの医師の人数が、新興市場では少なくとも2倍のペースで拡大する見込み

以下グラフは上位50の新興市場で10年後に予想される処方薬の累計売上げを示している。国グループAの白いグラフは最も大きい10カ国を、国グループBのグレーのグラフは次に大きい15カ国を、そして黒いグラフの国グループCは残りの25カ国の市場を示している。簡略化のためグラフ中では各国の名称は表示していないが、チームはグラフ中の各国名称を把握しているとする。

処方薬の市場規模上位50カ国の新興市場での10年後の累計売上げ



18. 以下の数字の中で上記グラフの2番目に大きい処方薬市場での10年後の予測規模に最も近いものはどれか選択せよ。
- A) 134億ドル
 - B) 375億ドル
 - C) 717億ドル
 - D) 2,008億ドル

特定の国の市場をより詳細に検討するため、チームでは2つの課題の調査に注力することとした。

- まず、チームでは各国に内在するリスクの度合いを検証することにした。内在リスクとは、各国の市場全体の成長に関する不確実性の水準であり、多くの場合は年間の国の経済成長の変動性の大きさを示される。内在リスクは各国の製薬市場に影響を与え、ファーマコ社が直接的には管理することができない。
- 第二に、チームでは各国の処方医薬品市場へのアクセサビリティについて検証することにした。アクセサビリティとは、ファーマコ社が当該国での売上げを拡大することを妨げる処方薬市場での障害がどれだけあるかを示す。チームはアクセサビリティについては、同社がある程度の影響力を持っていることに気付いている。

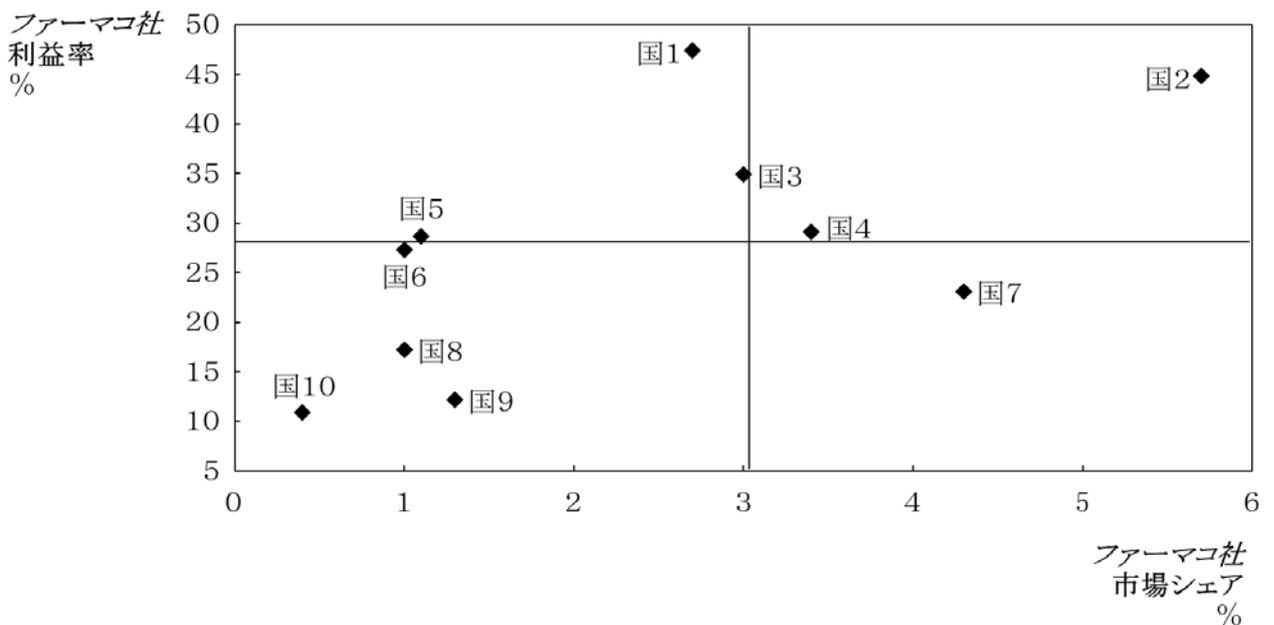
チームは10カ国それぞれについて一般に入手できる4つの重要な指標のデータを収集した。以下表にはこれらのデータがM、N、P、Qと名付けた4カ国について提示されている。

| 検討する4カ国での重要な指標のデータ | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------|------|-------|------|
| 指標 | 説明 | M国 | N国 | P国 | Q国 |
| 最近で最大の経済成長率 | 過去5年間で最も高い1年間の経済成長率 | 10.2% | 2.3% | 5.3% | 3.3% |
| 最近で最低の経済成長率 | 過去5年間で最も低かった1年間の経済成長率 | -8.3% | 1.6% | -0.2% | 1.8% |
| 国の経済リスク評価 | ランクA:最大リスク ランクE:最低リスク | B | D | C | D |
| 国の政治的腐敗評価 | ランク1:最も汚職が少ない ランク10:最も汚職が多い | 8 | 3 | 5 | 3 |

19. 内在リスクについて4カ国 (M、N、P、Q) を最もリスクが少ない国からリスクの高い国へと並べた組み合わせを選択せよ。
- A) Q、N、M、P
 B) N、P、Q、M
 C) N、Q、P、M
 D) Q、N、P、M
20. 前述の表に基づいて以下から最も適切ではない記述を選択せよ
- A) N国はQ国よりも過去5年間に平均して高い経済成長を遂げている
 B) 国の経済リスク評価は、過去5年間の経済成長の最大値と最小値の差に基づいている
 C) 国の経済リスク評価は、国の政治的腐敗評価に基づいている
 D) 最近の最大の経済成長率を高い準に並べたランクは、最近の最低の経済成長率を低い順に並べたランクと同じ

以下のグラフでは検討対象の10カ国を、各国での処方薬のファーマコ社の現在のシェア(市場シェア)および同社の各国での現在の利益率をマス目に配置したものである。

検討中の10カ国の市場でのファーマコ社の現在の市場シェアと利益率



21. 下記の記述がすべて真実だとした場合でも、各市場でのファーマコ社のアクセサビリティの特定に、最も役に立たない情報を上記グラフをもとに、以下から選択せよ
- A) 市場での自社のシェアが高いほど、売上げ拡大は企業にとって難しくなる
 - B) 自社の利益率が高いほど、利益を伸ばすことが難しい
 - C) 企業の業績が高いほど、何か大きな改革をすることはリスクが大きくなる
 - D) 企業の業績が低いほど、成長に向けた良好な機会がある可能性が高まる
22. 同グラフのうち、各国でのファーマコ社の業績に関するデータをもとにして、最も適切な記述を以下から選択せよ
- A) 国2は10ヵ国全ての中で売上げ金額に占める利益が最も大きい
 - B) 国1は国10と比較して売上げ金額当たりの利益貢献がおよそ4倍である
 - C) 国10は検討対象の10ヵ国全ての中で売上げが最も低い
 - D) 国5と国6はファーマコ社の全社の利益の中でおよそ同程度の利益に貢献している
23. 国3の処方薬市場規模が12億ドルだとした場合、現在の国3でのファーマコ社の利益として最も近いのはどれか、以下から選択せよ
- A) 12.6百万ドル
 - B) 36.0百万ドル
 - C) 37.2百万ドル
 - D) 42.0百万ドル

24. 同グラフの国10について、ファーマコ社の市場シェアが低い理由として最も説得力のないものはどれか以下から選択せよ
- A) 国10のファーマコ社の競合は自社ブランドの医薬品を処方するよう医師に頻繁に賄賂を渡している
 - B) ファーマコ社の国10の営業部隊は主に先進国市場から異動してきた人材であり、現地の言葉を流暢に話せる人材が少ない
 - C) 国10の国民の多くは完全に自然の薬草に基づく地域の伝統的な医療によって病気を治療しようとしている
 - D) 国10には特許保護が無く、多くの現地企業はファーマコ社の製品をコピーしてより安価に販売することができる

チームではさらに検討する10カ国で、自費で医薬品の代金を支払う患者の相対的な傾向を特定する取り組みを開始した。国W、X、Y、Zについて、下記の表では平均年間世帯収入をcと記載された現地通貨で表示している。この表では各現地通貨と米ドルの基本的な現在の為替レートをeと記載している。また、購買力平価(PPP)に基づく為替レートを各国ごとにpとして提示している。現地通貨を米ドルに換算し、これにPPP為替レートを適用すると、現地通貨でどれだけの商品が米ドル建てで購入できるかが示される。

現地通貨の米ドル価値は、ある通貨の量で購入できる米ドル建ての製品の価値を示す。これは検討する各国での生活コストの差を調整することに役立つ。

| 平均年間世帯収入と為替レート | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|---------|---------|
| | W国 | X国 | Y国 | Z国 |
| 平均世帯収入 (現地通貨) (c) | 80,663 | 23,445 | 453,554 | 250,664 |
| 基本為替レート (1ドルの現地通貨単位) (e) | 6.70 | 0.90 | 7.30 | 3.70 |
| PPP為替レート (米ドル建ての購買力) (p) | 2.10 | 1.30 | 1.50 | 0.90 |

25. 基本為替レートに基づき、米ドルで最も高い平均世帯収入を得ているのはどの国か選択せよ
- A) W国
 - B) X国
 - C) Y国
 - D) Z国
26. 平均的な世帯が年間所得を全て使うことで、現地で購入できる商品の米ドルでの価値を求める計算式はいずれか選択せよ
- A) $(c \times p) / e$
 - B) $c / (e \times p)$
 - C) $(c \times e) / p$
 - D) $c \times e \times p$

適性検査はこれで終了です

解答

セクション1

1. B - CEOは最近の利益低下について調査したいと述べており、またエビの価格がこれに関係している可能性について言及している。CEOの考えの両方の要素が含まれている回答は回答Bだけである。
2. C - 利益は売上げに利益率を乗じて計算される。フレディーズ社の利益率が5月に p 、5月の利益は $1,223 \times p$ となる。フレディーズ社の7月の利益は $1,402 \times 0.95 \times p = 1,332 \times p$ となる。よって8月の利益は5月の利益を上回る。グラフによれば回答Aは間違っている。グラフのデータは利益率で、利益額ではないので誤り。回答Dはエビの価格の高騰とレストランの価格上昇は必ずしも一致していないので誤り。
3. C - 暑い天候で人々が冷たい料理を好むのであれば(I)、また冷たい料理のほとんどがエビ料理であり(III)、さらにエビ料理が最も価格の高い料理であれば(V)、ここから十分な根拠を持って平均の食事価格そして売上げが夏の月には高くその後には下がることが結論づけられ、これは表のトレンドを示す。その他の全ての回答は記述I、III、Vの一部しか含んでおらず、その他の記述は意味を持たない。
4. D - グラフによれば、エビ1キロのレストランの価格は12.95ドルである。よって殻むきと背ワタ取りの10%の重量ロスではレストランは $\$ 1.30$ のコストがかかる($= 10\% \times \$ 12.95$)。レストランでの調理コスト全体の2.80ドルに照らすと、これは46%に相当する。最も近い回答はDである。
5. B - 表によれば、手作業の処理はエビ1キロ当たり2ドルかかり、また準備と片付けの仕事に1日2ドルがかかる。機械処理ではエビ1キロ当たり人件費に60セント、また準備と片付けには1日6ドルかかる。損益分岐点を見つけるためには、手作業加工での合計人件費と機械処理の合計人件費との差が、年間の設備コストの3,500ドルを超えていなければならない。エビの1日のボリュームが y キロだとすると、 $(2y + 2) \times 350 - (0.6y + 6) \times 350 > 3,500$ となる。この式を y で解くと、 $y > 10$ となる。これを満たす最も小さい数字は回答Bである。
6. B - 一皿0.25キロで120万皿を料理するとエビは300,000キロ必要となる。天然エビ300,000キロのコストは390万ドル($= 300,000 \text{ kg} \times \$ 13/\text{kg}$)。養殖エビ300,000キロのコストは405万ドル($= 250,000 \text{ kg} \times \$ 14/\text{kg} + 50,000 \text{ kg} \times \$ 11/\text{kg}$)。よって養殖エビは150,000ドル高くなる。

7. D - 表によればレストラン当たりの平均エビ消費量はフレディーズ社では200,000キロ、フォレスツ社では400,000キロである。よってフォレスツ社のレストランではフレディーズ社よりも平均して多くのエビを提供しているとの結論は妥当である。購買コストは「漁獲から消費まで」のコストの一部しか占めていないため導かれない。売上げや利益については情報が無く、利益率しか分からないため回答Bも導くことができない。エビ料理の平均価格を計算する情報が提供されていないため、回答Cも導くことができない。

セクション2

8. C - 経済的な貢献が重要な要素であることから、追加資金を得るにはこれを実証しなければならない。回答BとDは社会的な貢献に言及しているが、これは重要な要素でないため誤りである。経済的な貢献は決定にあたり唯一の要素ではないため、回答Aも正確ではない。
9. A - オープン以来、100,000人が美術館を訪問した(= $150,000 \times 2/3$)。合計訪問回数は400,000回だったので、その人が一度だけ訪問した確率は25%である。
10. B - 美術館がリバーサイド地区に経済的貢献をしているかを特定するためには経済的な指標を確認して、リバーサイド地区の指標とメトロポリス市全体の指標を比較し、単純に都市全体での幅広い変化によって生じた経済的な変化ではないことを見る必要がある。リバーサイド地区とメトロポリス市全体の両方の経済指標に言及しているのは回答Bだけである。
11. A - 訪問者の60%は主に美術館目当てで地域に来ており、うち40%の訪問者が地域のホテルに宿泊した。よって24% (= $60\% \times 40\%$)は美術館があることでホテルに宿泊していることになる。グラフからは正確に訪問者がいくらのお金をなぜ使っているのか分からないため、回答Bは導くことができない。グラフのデータでは主に美術館訪問のためにエリアに来た訪問者にこの質問をしており、全ての訪問者を調査している訳ではないので、回答は導けない。グラフでは美術館訪問以外の目的でリバーサイド地区を訪問している理由が分からないため、回答Dは導けない。
12. B - 合計回答者は6,000人おり、うち3,600人は主に美術館を見るためにリバーサイド地区を訪問している(= $6,000 \times 60\%$)。このうち、友人や家族のところに泊まっているのは360人である(= $3,600 \times 10\%$)。

13. C - 回答Cはリバーサイド地区への経済的貢献を実証しており、資金が継続されることを条件にこの貢献があることを示唆している（「美術館来場者のトレンドが継続するならば」）。回答AとBは経済的な貢献のみを述べており、将来の資金の必要性には言及していない。回答Dは経済的な貢献の課題に全く言及していない。

セクション3

14. D - ファーマコ社の社長は新興市場の売上げ拡大により、米国売上げの依存度を下げることに関及している。これは将来的に売上げに占める新興市場の比率が高くなることを意味し、米国の売上げ比率が小さくなるべきである。言い換えれば、新興市場の売上げが米国の売上げよりも速く成長すべきことを意味する。回答Aと回答Bは全体の市場の売上げ成長に関及しており、これは同社の社長からチームへの指示で言及されていないため該当しない。同社の社長はどのような投資をしたいかに関及していないため、回答Cも有効ではない。
15. A - 新興市場の売上げは今後10年以内に倍以上になると予測されており、「その他の先進国市場」はその3分の1ほど増加する。これをさらに10年間引き延ばすと、新興市場の売上げは倍以上になり2,700億ドルを上回り、「その他の先進国市場」はその3分の1成長しておよそ2,550億となる。新興市場はおよそ17%、他の市場は約27%成長しているため、回答Bは誤り。回答Cは4年ごとに約50%の成長を意味するため（ $= 17\% \times 3$ ）正しく、新興市場は今から8年で既に1,340億ドルを上回る。4年前の新興市場の売上げは520億ドルで全体は2,860億ドルだったので、これは10%以上であり回答Dは誤り。
16. A - 最初に政府と保険会社は自費患者より支払う金額が大幅に低いと記載されている。よってもしも北米で自費での医薬品購入者が最も伸びているのであれば、これは平均価格が最も早く上昇することになり、売上げが最も成長するため表のデータとの一貫性がある。回答Bでは医師の診察が不要のため医薬品の売上げへの影響がない。回答Cはなぜ北米の売上げがその他の先進国市場よりも早く成長するのかの説明になっていない。回答Dは医薬品の将来の売上げの問いに答えていない。
17. B - 予防ワクチンが効果をもたらすことで疾患の発生は抑えられるので、必ずしも表にある新興市場での将来の医薬品の成長に貢献しない。回答A（政府の支出の拡大）、C（より「不健康」な生活習慣）そしてD（医師へのアクセス拡大）は全て期待される医薬品売上げの拡大につながる。
18. A - グラフのデータは累計であるため、2番目に大きな市場は10年後の新興市場合計のおよそ10%である（ $= 28\% - 18\%$ ）。表によれば、1,340億ドルの10%は134億ドルになる。

19. C - 内在リスクは経済成長の変動性の大きさを示される。表によれば最適な指標は最近の最大の経済成長率と最近の最低の経済成長率の差である。その差を計算すると、順位はN国(0.7)、Q国(1.5)、P国(5.5)、M国(18.5)となる。別の手法では単に最大の経済成長を最低と見比べてM国で最も差が大きく、次にP国の差が大きいと分かる。これにより回答AとBが除外され、N国とQ国で簡単な計算をすれば回答Cが正しい回答であることが分かる。
20. D - 実際のランキングはM、P、Q、N(最大)またM、P、N、Q(最小)で同じではない。回答Aは年間経済成長率の詳細なデータが無いため、正しくないと除外することができない。回答BとCでは、各指標の4カ国でのランキングに一貫性があるために、間違っていると除外することはできない。
21. C - これは市場へのアクセスしやすさではなく、自社の中で何らかの変革をするリスクの水準について述べている。その他全ての回答は成長の障壁や機会に関して述べており、市場へのアクセスしやすさの特定に関連している。
22. B - グラフによれば国10の利益率は約12%で、国1の利益率は約48%である。ここから国1の1ドル当たりの貢献利益は国10の1ドル当たりの貢献利益の4倍近いことが分かる。国1の利益率が最も高いので回答Aは誤り。売上げの絶対額についてはグラフにデータが記載されていないため、回答Cは導くことができない。同様に回答Dも売上げの絶対額についてはグラフにデータが記載されていないため、導くことができない。
23. A - 国3はファーマコ社に約36百万ドルの売上げを生み出している(= \$12億 × 約3%)。国3の同社の合計売上げはよって1,260万ドル(= 約\$3,600万 × 約35%)。
24. C - この回答は処方薬全体への影響に関するものであり、ファーマコ社の低い市場シェアの説明には役立たない。回答AとDは同社が競合によって影響を受ける方法を述べており、低い市場シェアの説明に役立つ。回答Bは市場で売上げを出すための障壁を示すもので、同社の低い市場シェアの説明にこれも役立つ。
25. D - 平均世帯収入(分子)を基本為替レート(分母)で割ると米ドル建てで最も平均世帯収入が高くなる候補はY国とZ国だけであることが分かる(W国とX国はY国とZ国よりも大幅に低い)。Z国の分子はY国の半分よりも大幅に大きく、一方でZ国の分母はY国の分母に非常に近い。これによりZ国を計算すればY国よりも高い結果が出る事が分かる。
26. A - 説明によれば、まず米ドル建ての世帯収入を計算するため現地の世帯収入を基本為替レートで割るの必要があり、これが c/e 。pは米ドルでの購買力平価を示すため、pを米ドル建て所得に乗ずれば、その所得で購入できる商品の価値を導くことができる。後は $c/e \times p = (c \times p) / e$ であることを認識するだけで良い。

適性検査-練習テストB

2012年8月

www.mckinsey.com/careers